



# GX 2500

**PUPITRE  
MICROPHONE  
DE COMMANDE**

**CONTROL  
MICROPHONE  
CONSOLE**

## I - DESCRIPTION

Le pupitre microphone **GX 2500** est un pupitre de commande de la centrale CS2500, il n'est pas indispensable au fonctionnement du système géré par une CS2500, mais il en facilite l'utilisation.

Il est équipé de :

- un haut-parleur de confort (raccordement du monitoring au niveau de la baie)
- un microphone électrodynamique
- une interface conviviale de configuration et visualisation
  - un écran LCD
  - un clavier numérique
  - 4 touches de navigation
- 16 touches programmables et leurs 2 voyants d'état associés
- un carillon d'annonce.

Il permet :

- de visualiser l'état des zones de la matrice de sécurité (CS2500 + CS2003)
- de diffuser un message en direct vers les zones choisies,
- de déclencher des messages de sécurité préenregistrés (touches capotées lumineuses)
- de visualiser l'état de fonctionnement du système général.

Sont surveillés :

- la capsule de son microphone électrodynamique
- la communication avec la centrale CS2500
- la sortie audio vers la centrale CS2500
- les connexions des touches de déclenchements des messages préenregistrés.

L'interface de configuration permet de :

- programmer les touches paramétrables
- régler les volumes
- paramétrer le système
- configurer le pupitre.

Chaque touche programmable possède un voyant rouge de bon fonctionnement, et un voyant vert d'état d'occupation de la zone ou du groupe de zones.

## I - DESCRIPTION

The **GX 2500** microphone console is a control console for the CS2500 central unit. It is not necessary for a normal use of the system managed by a CS2500, but it does facilitate its use.

It is equipped with:

- a high quality loudspeaker (monitoring connection at rack level)
- an electrodynamic microphone
- an user-friendly configuration and visual control interface
- an LCD screen
- a digital keyboard
- 4 navigation keys
- 16 programmable keys with their 2 respective status indicators
- an announcement chime.

It allows you to:

- view the zones status of the security matrix (CS2500 + CS2003)
- broadcast a live message to selected zones
- activate pre-recorded security messages (illuminated protected keys)
- view the operating status of the general system

The following are monitored:

- the capsule of the electrodynamic microphone
- communication with the CS2500 central unit
- audio output to the CS2500 central unit
- connections of activation keys for pre-recorded messages

The configuration interface allows you to :

- programme the parameter keys
- adjust volume
- set the system
- set the console

Each programmable key has a red indicator for correct operation, and a green one for the operating status of the zone or a group of zones.

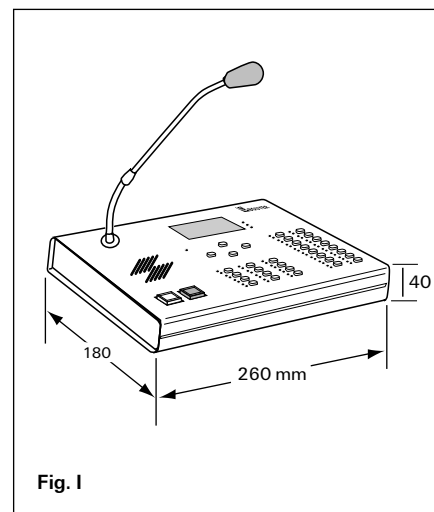


Fig. 1

## II - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### • Bus signal audio

Entrée et sortie ..... par transformateurs  
 Niveau nominal E. et S ..... 0 dBu  
 Préampli. micro ..... avec compresseur  
 Distorsion ..... < 0,3%  
 Rapport signal/bruit ..... 60 dBm  
 Bande passante ..... 80 Hz à 18 kHz  
 Ampli. haut-parleur ..... 700 mW  
 Réglage des volumes ..... par clavier

### • Transmission et commandes

Liaison avec la centrale CS2500 ..... Bus RS485

### • Interface Homme/Machine

Afficheur LCD ..... 4 x 20 caractères

Voyants :

32 voyants verts d'occupation  
 32 voyants rouges d'état de fonctionnement  
 3 voyants de défauts du système  
 1 voyant sous tension

Clavier :

2 touches capotées  
 4 touches de navigation  
 12 touches PAD et programmables  
 16 touches programmables

### • Alimentation

Fournie par la centrale CS2500 (secourue)

Tension ..... 24V DC

Consommation ..... 200 mA

### • Brochage des prises RJ45

N° broche	Emergency Outputs	Control / Audio
1	In message evacuation	Audio Out
2	Out message evacuation	Audio Out
3	In message alert	Audio In
4	Out message alert	Audio In
5	N.C.	Tx- RS422
6	N.C.	Tx+ RS422
7	N.C.	Rx+ RS422 / Rx RS485
8	N.C.	Rx- RS422 / Tx RS485

### • Coffret

Matière/Coloris ..... Tôle/Gris "Bouyer"

Dimensions (Fig. I) (modèle de base) ..... 260 x 180 x 40 mm

Poids (modèle de base) ..... 1.3 kg

## III - PRESENTATION

**Vue de dessus** (Fig. II) :

- ① Micro électrodynamique
- ② Voyant " sous-tension "
- ③ Touches de navigation dans les menus
- ④ Afficheur LCD 4 lignes de 20 caractères
- ⑤ Voyants visualisation des défauts du système (général, communication RS485, cellule micro)
- ⑥ Touches programmables+ voyants "fonctionnement et occupation"
- ⑦ Clavier numérique (touches programmables) + voyants" fonctionnement et occupation "
- ⑧ Touches sécurisées de déclenchement des messages préenregistrés
- ⑨ Haut-parleur de confort

**Vue arrière** (Fig. III) :

- ⑩ Connecteur RJ45 pour connexion bus audio/commande vers centrale CS 2500
- ⑪ Connecteur coaxial d'alimentation secourue
- ⑫ Connecteur RJ45 pour utilisation future
- ⑬ Voyant de transmission numérique en cours
- ⑭ Voyant de réception numérique en cours

## II - TECHNICAL SPECIFICATIONS

### • Audio signal bus

Input and output ..... by transformers  
 Nominal I and O level ..... 0 dBu  
 Micro preamp ..... with compressor  
 Distortion ..... < 0,3%  
 Signal/noise ratio ..... 60 dBm  
 Bandwidth ..... 80 Hz to 18 kHz  
 Loudspeaker amp ..... 700 mW  
 Volume adjustment ..... by keyboard

### • Transmission and controls

Link with the CS2500 central unit ..... RS 485 bus

### • Man-machine interface

LCD display ..... 4 x 20 characters

Indicators :

32 green for "activity" status indicators  
 32 red to "operating" status indicators  
 3 system fault indicators  
 1 power indicator

Keyboard :

2 protected keys  
 4 navigation keys  
 12 programmable PAD keys  
 16 programmable keys

### • Power supply

Provided by the CS2500 central unit (standby)

Voltage ..... 24V DC

Consumption ..... 200 mA

### • Connector details of RJ45 sockets

Pin N°	Emergency Outputs	Control / Audio
1	In message evacuation	Audio Out
2	Out message evacuation	Audio Out
3	In message alert	Audio In
4	Out message alert	Audio In
5	N.C.	Tx- RS422
6	N.C.	Tx+ RS422
7	N.C.	Rx+ RS422 / Rx RS485
8	N.C.	Rx- RS422 / Tx RS485

### • Cabinet

Material/Colour ..... Metal/Grey

Dimensions (Fig. I) (basic model) ..... 260 x 180 x 40 mm

Weight (basic model) ..... 1.3 kg

## III - PRESENTATION

**View from above** (Fig. II) :

- ① Electrodynamic microphone
- ② On indicator light
- ③ Menu navigation keys
- ④ LCD display, 4 lines of 20 characters
- ⑤ System fault indicators (general, RS485 communication, microphone cell)
- ⑥ Parameter keys + "operation and activity" indicators
- ⑦ Digital keyboard (parameter keys) + "operation and activity" indicators
- ⑧ Secured keys for activating pre-recorded messages
- ⑨ High quality loudspeaker

**Rear panel** (Fig. III) :

- ⑩ RJ 45 connector for audio/control bus connection to the CS2500 central unit
- ⑪ Coaxial standby power supply connector
- ⑫ RJ 45 connector for future connection
- ⑬ Indicator for current digital transmission
- ⑭ Indicator for current digital reception

## IV - INSTALLATION



### ATTENTION !

L'appareil ne doit pas être exposé aux chutes d'eau et aux éclaboussures.

- Installer la CS2500 (Fig. IV).
- Par défaut elle est configurée sans pupitre.
- Poser le pupitre sur son plan d'utilisation.
- Connecter l'alimentation issue du CS2500.
- Configurer le pupitre.
- Connecter la RJ45 "Control / Audio" sur la RJ45 correspondante de **GX 2500**.
- Configurer la CS2500.

## V - FONCTIONNEMENT

### 5.1. INTERFACE HOMME-MACHINE

L'interface homme-machine est facilitée par l'utilisation de menus déroulants à choix multiples.

L'appareil est équipé de touches de navigation, d'un clavier numérique et d'un afficheur 4 lignes de 20 caractères.

Les touches de navigation sont :

- "▲" pour monter
- "▼" pour descendre
- "C" pour annuler le choix en cours
- "OK" pour valider le choix pointé par le curseur ">"

Les touches du clavier numérique sont :

- touches numériques de 0 à 9
- touche carillon "🔔"
- touche micro "🎤"

Les touches programmables et leurs voyants (clavier numérique inclus) :

- sélection directe de zone
- sélection directe de groupe
- visualisation états associés (voyants vert et rouge)

Etats	Voyant rouge	Voyant vert	Ecran
Libre	X	Eteinte	X
Sélectionné par le pupitre	X	Allumée fixe	X
Occupé par une autre source	X	Clignotante	Indication source en cours
Aucun défaut associé	Eteinte	X	X
Défaut de la zone ou d'une zone du groupe	Clignotante	X	X

Les voyants d'état du système :

- défaut général
- défaut de communication bus RS485
- défaut de cellule

Etats	Voyant System	Voyant Communication	Voyant Cell
Tout est normal	Eteinte	Eteinte	Eteinte
Un défaut sur le système a été détecté par la CS2500	Allumée fixe	X	X
La communication RS485 a été interrompue	X	Allumée fixe	X
La cellule est en court-circuit	X	X	Allumée fixe
La cellule est coupée	X	X	Clignotante

## IV - INSTALLATION



### WARNING !

The unit is neither water nor splash proof.

- Install the CS2500 (Fig. IV).
- By default it is configured without microphone console.
- Place the console on its working surface.
- Connect the power supply from the CS2500.
- Set the console.
- Connect the RJ 45 "Emergency outputs" to the corresponding RJ45 of the **GX 2500**.
- Set the CS2500.

## V - OPERATION

### 5.1. MAN-MACHINE INTERFACE

The man-machine interface is provided by the use of multiple-choice, pull-down menus.

The unit is equipped with navigation keys, a digital keyboard and a display with 4 lines of 20 characters.

The navigation keys are :

- "▲" to go up
- "▼" to go down
- "C" to cancel the present choice
- "OK" to accept the choice indicated by the cursor ">"

The keys of the digital keyboard are :

- digital keys from 0 to 9
- chime key "🔔"
- microphone key "🎤"

The parameter keys and their indicators (digital keyboard included) :

- direct zone selection
- direct group selection
- visual control of associated status (green and red indicators)

Status	Red rouge	Green vert	Screen
Free	X	Off	X
Selected by console	X	Stays on	X
Used by another source	X	Flashing	Indication of present source
No associated fault	Off	X	X
Fault of a zone or of a group zone	Flashing	X	X

The system status indicators :

- general fault
- RS 485 bus communication fault
- cell fault

Status	System indicator	Communication indicator	Cell indicator
All normal	Off	Off	Off
A system fault has been detected by the CS2500	Stays on	X	X
RS485 communication has been interrupted	X	Stays on	X
The cell has short-circuited	X	X	Stays on
The cell has been cut off	X	X	Flashing

## 5.2. ARCHITECTURE GÉNÉRALE DES MENUS

La page " MENU " s'affiche après un appui sur "OK".  
Le tableau suivant donne l'architecture des menus :

VOLUME	
	Haut-parleur Micro Sonnerie Carillon
PROGRAMMATION	
	Zone Groupe Fonction Vérification
PUPITRE	
	Adresse Nombre de touches Contraste écran Code d'accès
SYSTEME	
	Liaison Série <i>RS422</i> <i>RS485</i> <i>Ethernet</i>
	Nombre de zones Time Out
	Détection Audio

Dans les menus, la sélection s'effectue à l'aide des touches ▲ et ▼ afin de déplacer le curseur > en face du menu à choisir. Il est validé alors en appuyant sur OK.

Pour retourner au menu parent, il suffit d'appuyer sur C.

### 5.3. MENU VOLUMES

Ce menu permet d'accéder au réglage des différents volumes :

- Haut-parleur
- Microphone
- Sonnerie
- Carillon

Le réglage sous forme de bargraph s'effectue à l'aide des touches ▲ et ▼ , et est validé en appuyant sur OK.

### 5.4. MENU PROGRAMMATION

Ce menu permet d'accéder à la programmation des touches programmables selon leur affectation :

- Zone
- Groupe
- Fonction
- Vérification

#### 5.4.1. Zone

Attribution d'une zone à une touche : il suffit de spécifier le numéro de la zone puis d'appuyer sur la touche qui doit être attribuée.

#### 5.4.2. Groupe

Attribution d'un groupe de zones à une touche : il suffit de spécifier les zones à regrouper par le biais de leur touche réservée puis d'appuyer sur la touche qui doit être attribuée.

#### 5.4.3. Fonction

Attribution d'une fonction à une touche : il suffit de spécifier les zones ou groupe de zone à connecter par le biais de leur touche réservée, puis de spécifier les actions à réaliser (menu déroulant additionnel) puis d'appuyer sur la touche qui doit être attribuée.

#### 5.4.4. Vérification

Cette fonction permet de visualiser la trame équivalente de la touche enfoncée.

L'appui sur la touche A (annulation) efface la trame complète.

## 5.2. GENERAL MENU ARCHITECTURE

The " MENU " page is displayed after pressing "OK".  
The following table shows its architecture :

VOLUMES	
	Loudspeaker Microphone Bell Chime
PROGRAMMING	
	Zone Group Function Verification
CONSOLE	
	Address Number of keys Screen contrast Access code
SYSTEM	
	Serial link <i>RS422</i> <i>RS485</i> <i>Ethernet</i>
	Number of zones Time Out
	Audio detection

In the menus, selection takes place with the aid of ▲ and ▼ keys to position the cursor on the menu to be chosen. Press OK to accept.

To return to the main menu just press "C" key.

### 5.3. MENU VOLUMES

This menu allows you to access to different volume adjustments :

- Loudspeaker
- Microphone
- Bell
- Chime

Adjustment takes place in bar chart form with the aid of ▲ and ▼ , and is accepted by pressing OK.

### 5.4. MENU PROGRAMMING

This menu allows you to access to settable keys parametering program. This, according to their allocation :

- Zone
- Group
- Function
- Verification

#### 5.4.1. Zone

Assign a zone to one key: you only have to specify a number to the zone then press the assigned key.

#### 5.4.2. Groups

Assign a group of zones to one key: you only have to specify the zones to be grouped through their designated key, then press the key which has been assigned.

#### 5.4.3. Function

Assign a function to a key: you only have to specify the zone or group of zones to connect through their designated key, then to specify the actions to be carried out (additional pull-down menu) then press the key which has been assigned.

#### 5.4.4. Verification

This function allows you to view the relevant frame of the key pressed.

Pressing key A (cancel), clears the complete frame.

## 5.5. MENU PUPITRE

Ce menu permet de paramétrer le pupitre lui-même :

- adresse
- nombre de touches
- contraste écran
- codes d'accès

### 5.5.1. Adresse

Cela permet de définir l'adresse du pupitre.

### 5.5.2. Nombre de touches

Cela permet de déterminer le nombre de touches du pupitre. En effet par défaut le pupitre est configuré pour 32 touches (pupitre de base), cependant il est possible d'avoir jusqu'à 128 touches sur un pupitre (en option, nous consulter). Il suffit d'appuyer sur la dernière touche (en bas et à droite) que l'on souhaite valide.

### 5.5.3. Contraste écran

Cela permet de régler le contraste de l'afficheur LCD. Le réglage sous forme de bargraph s'effectue à l'aide des touches ▲ et ▼, et est validé en appuyant sur OK.

#### 5.5.4. Code d'accès

Ce menu permettra de saisir les codes d'accès à la configuration selon 3 niveaux de sécurité :

- opérateur
- chef sécurité
- maintenance

Le choix du code s'effectue à l'aide des touches ▲ et ▼, et est validé en appuyant sur OK.

La saisie est réalisée par le biais du clavier numérique et est validée en appuyant sur OK.

## 5.6. MENU SYSTÈME

### 5.6.1. Liaison série

Cela permet de sélectionner le type de liaison numérique avec le système.

Le mode en vigueur est pointé par >

Le choix du mode s'effectue à l'aide des touches ▲ et ▼, et est validé en appuyant sur OK.

### 5.6.2. Nombre de zones

Cela permet de déterminer le nombre de zones du système, afin d'optimiser l'utilisation du pupitre et du système (évite les trames inutiles).

La saisie est réalisée par le biais du clavier numérique et est validée en appuyant sur OK.

### 5.6.3. Time Out

Cela permet de définir la temporisation de libération automatique des zones en cas d'oubli.

Le réglage s'effectue à l'aide des touches ▲ et ▼ par tranche de 30 secondes, et est validé en appuyant sur OK.

### 5.6.4. Détection Audio

Cela permet de régler le niveau de sortie du signal de détection. Le réglage sous forme de "bargraph" s'effectue à l'aide des touches ▲ et ▼, et est validé en appuyant sur OK.

## 5.7. AUTRES FONCTIONS

### 5.7.1. Langue

(La langue par défaut est le FRANÇAIS)

La sélection d'une des 4 langues est faite à la mise sous tension en maintenant appuyée une des touches suivantes :

- "1" pour FRANÇAIS
- "2" pour ANGLAIS
- "3" pour ALLEMAND
- "4" pour ESPAGNOL

## 5.5. CONSOLE MENU

This menu allows you to set the console itself :

- address
- nombre of keys
- screen contrast
- access codes

### 5.5.1. Address

This allows you to define the console address in order to integrate it into a system.

### 5.5.2. Number of keys

This allows you to determine the number of console keys. By default the keyboard is actually configured for 32 keys (basic console), however it is possible to have up to 128 keys on a console (special console). You only have to press the last key (bottom right) if you want it validated.

### 5.5.3. Screen contrast

This allows you to adjust the contrast of the LCD display. Adjustment takes place in the form of a bar chart with the aid of ▲ and ▼, and is entered by pressing OK.

#### 5.5.4. Access codes

This menu allows you to input the configuration access codes according to 3 levels of security :

- operator
- head of security
- maintenance

You may choose the code with the aid of ▲ and ▼, and enter it by pressing OK.

Input is done through the digital keyboard and is entered by pressing OK.

## 5.6. SYSTEME MENU

### 5.6.1. Serial link

This allows you to choose the type of digital link with the system.

The current mode is indicated by >

You may choose the mode with the aid of ▲ and ▼, and enter it by pressing OK.

### 5.6.2. Number of zones

This allows you to choose the number of system zones, to optimize the use of the console and the system (it avoids useless frames)

Input is done through the digital keyboard and is entered by pressing OK.

### 5.6.3. Time Out

This allows you to set the delay before the zone being automatically switched to "free status", in case of non use of it.

Adjustment is done with the aid of ▲ and ▼ per 30 sec sequences, and enter it by pressing OK.

### 5.6.4. Audio detection

This allows you to adjust the output level of detection signal. Adjustment takes place in the form of a bar chart with the aid of ▲ and ▼, and is entered by pressing OK.

## 5.7. OTHERS FUNCTIONS



### 5.7.1. Language

(The default language is FRENCH)



Selection of one of the 4 languages is made when turning the power on and then pressing one of the following keys :

- "1" for FRENCH
- "2" for ENGLISH
- "3" for GERMAN
- "4" for SPANISH

### 5.7.2. La diffusion d'annonce en direct

La touche micro  permet de diffuser une annonce par le micro.  
L'opérateur sélectionne les zones ou groupes de zones puis appuie sur  : message "Diffusion" sur l'afficheur.

### 5.7.3. Le carillon

La touche  permet de déclencher un carillon avant de diffuser une annonce par le micro.  
L'opérateur sélectionne les zones ou groupes de zones puis appuie sur  : message "Carillon" sur l'afficheur.  
Le carillon terminé l'opérateur peut parler : message "Diffusion" sur l'afficheur, en maintenant la touche enfoncée.

### 5.7.4. La diffusion des messages de sécurité

Les touches capotées permettent de déclencher la diffusion générale des messages de sécurité :



- Rouge pour évacuation
- Jaune pour alerte

Les touches sont allumées lorsqu'elles sont enfoncées.



### 5.7.5. Le monitoring

Un haut-parleur de confort existe sur le pupitre.  
En fait sa ligne peut être raccordée physiquement sur un bus (autre pupitre/AUX/Lecteur de message) dans la baie du système.

### 5.7.2. Broadcasting live announcements

Microphone key  allows you to broadcast an announcement by microphone. The operator chooses the zones or groups of zones then presses : "Broadcast" message appears on display screen.

### 5.7.3. Chime

The  key allows you to activate a chime before broadcasting with a microphone.  
The operator chooses the zones or groups of zones then presses : "Chime" message appears on display screen.  
Operator can talk : once the chime sequence is over, and as long as he presses the key : "Broadcast" message appears on display.

### 5.7.4. Broadcasting security messages

The protected keys allow you to activate the general broadcasting of security messages :

- Red for evacuation
- Yellow for alert

The keys light up when pressed.


### 5.7.5. Monitoring

A high quality loudspeaker exists for the console.  
Its line can actually be physically plugged into a bus (another console/AUX/Message player) in the system rack.

## VI - MAINTENANCE

La configuration du pupitre est conservée malgré une mise hors tension du pupitre.

#### En cas de panne :


- Vérifier la présence d'alimentation, voyant  allumé (Fig.II).
- Vérifier la communication avec la CS2500 :
  - Les 2 voyants clignotent la communication est fonctionnelle.
  - Le voyant Tx ne clignote pas :
    - le pupitre n'est pas bien configuré (voir l'adresse du pupitre)
    - la CS2500 n'est pas bien configurée (voir le nombre de GX2500)
  - Les voyants ne clignotent pas :
    - la CS2500 n'est pas en fonction
    - la connexion n'est pas bonne.
- Vérifier l'afficheur LCD, à la mise sous tension apparition du logo Bouyer
- Vérifier le clavier :
  - Appuyer sur "OK" apparition du menu principal
  - Puis programmer une touche en "zone 1" ➔ voir si elle est effective.

Sinon retourner l'appareil en usine, ou faire appel à un réparateur professionnel.

## VI - MAINTENANCE

Configuration of the console is saved even when the console is switched off.

#### In case of failure :

- Check power is present, indicator  on (Fig.II).
- Check communication with the CS2500 :
  - The 2 indicators are flashing, communication is OK.
  - The Tx indicator is not flashing:
    - the console is not configured properly, (see console address)
    - the CS2500 is not configured properly (see GX2500 number)
  - The indicators do not flash :
    - the CS2500 is not in operation
    - there is a bad connection.
- Check LCD display. When switched on, a Bouyer logo appears.
- Check keyboard :
  - Press "OK" main menu appears
  - Then, program a key as "zone 1" ➔ see if it works.

If not, unit must be returned to the factory, or repaired by an official service station.

